

# ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SPLDV SISWA BERKEMAMPUAN TINGGI DI KELAS VIII SMP KRISTEN SATYA WACANA BERDASARKAN TAHAPAN POLYA DITINJAU DARI TINGKAT KESUKARAN SOAL

Yuliana Ismawati<sup>1</sup>, Tri Nova Hasti Yuniarta<sup>2</sup>, Erlina Prihatnani<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Kristen Satya Wacana Jl. Diponegoro 52-60 Salatiga 50711

<sup>1</sup>Mahasiswa pendidikan Matematika FKIP UKSW, email: 202012079@student.uksw.edu

<sup>2</sup>Dosen pendidikan Matematika FKIP UKSW, email: trinova.yuniarta@staff.uksw.edu

<sup>3</sup>Dosen Pendidikan Matematika FKIP UKSW, email: erlina.prihatnani@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki kemampuan pemecahan masalah SPLDV siswa berkemampuan tinggi berdasarkan tahapan Polya apakah sama untuk tingkat kesukaran soal yang berbeda. Pemilihan subyek dalam penelitian ini menggunakan 2 tahap yaitu dengan memilih siswa yang mendapatkan nilai matematika lebih dari 90 di rapor dan kemudian akan dipilih 1 siswa yang mendapatkan nilai tertinggi dalam menyelesaikan soal uji kemampuan pemecahan masalah. Pengambilan subyek dengan teknik *purposive sampling* yang bertujuan untuk lebih memfokuskan penelitian sehingga mendapatkan data yang lebih dalam dan akurat. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode tes, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data dan verifikasi. Teknik keabsahan data terdiri dari triangulasi teknik dan triangulasi waktu. Kemampuan pemecahan masalah matematika SPLDV siswa berkemampuan tinggi sama untuk tahap II (menyusun rencana) karena subyek dapat mentransformasikan ke dalam variabel keputusan yang benar sekaligus mampu menuliskan model matematika untuk soal mudah, sedang maupun sulit, namun berbeda pada tahap I (memahami masalah), tahap III (pelaksanaan rencana) dan tahap IV (mengecek kembali) untuk tingkat kesukaran soal yang beragam. Perbedaan tersebut meliputi pada tahap I, penulisan apa yang diketahui dengan 2 cara yaitu untuk soal mudah dan sedang menggunakan simbol matematika, adapun untuk soal sulit tidak menggunakan simbol matematika. Pada tahap II, menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan metode eliminasi, namun tidak tuntas dalam menyelesaikan permasalahan untuk soal mudah, dan secara tuntas untuk soal sedang dan sulit. Pada tahap III, menuliskan pengecekan kebenaran jawabannya dengan cara mensubstitusi nilai  $x$  dan  $y$  ke dalam persamaan dan memberikan kesimpulan yang salah untuk soal mudah dan memberikan kesimpulan yang benar untuk soal sedang dan sulit.

**Kata Kunci:** kemampuan pemecahan masalah matematika, spldv, tahapan polya